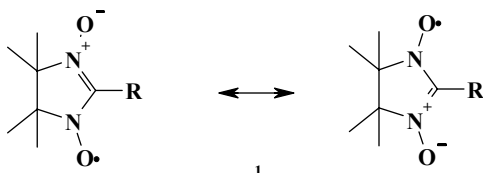


НИТРОНИЛНИТРОКСИЛЬНЫЕ РАДИКАЛЫ НА ОСНОВЕ 5-АМИНОЗАМЕЩЕННЫХ 1,2,3-ТИАДИАЗОЛОВ

Кропотина П.Е., Дюдя Л.В., Глухарева Т.В., Моржерин Ю.Ю.

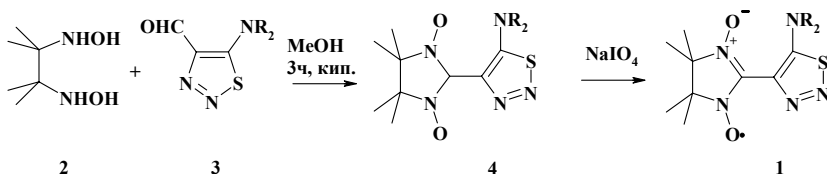
Уральский государственный технический университет, Екатеринбург

Нитронилнитроксильные радикалы (**1**) – стабильные органические соединения ряда 2-имидазолина с неспаренным электроном, плотность которого распределена в основном в пределах нитронилнитроксильной группы $N(O)=CR-NO$.



Данная работа посвящена синтезу нитронилнитроксильных радикалов на основе 5-аминозамещенных 1,2,3-тиадиазолов, которые могут обладать комбинацией интересных магнитных и оптических свойств [1,2].

Стандартный метод синтеза нитронилнитроксильных радикалов включает в себя конденсацию 2,3-диметил-2,3-дигидроксиаминобутана (**2**) с альдегидами с последующим окислением [3].



a: $R+R=((CH_2)_2)O$

б: $R+R=(CH_2)_4$

В настоящее время проводятся работы по исследованию кристаллической структуры и физических свойств полученных радикалов.

Работа выполнена при поддержке РФФИ (гранты 04-03-96104-р2004 Урал) и гранта Президента России для государственной поддержки молодых российских ученых МК-1280.2005.03

1. Сборник тезисов II Всероссийской конференции «Высокоспиновые молекулы и молекулярные магнетики», Новосибирск, 14-17 мая, 2004. 143 с.
2. Зисс Д., Шемла В. Нелинейные оптические свойства органических молекул и кристаллов, под ред. Д. Шемлы, Ж. Зисса, Мир, Москва, 1989, т. 1, с. 22-198.
3. Sakurai H., Izuoka A., Sugawara T. // J. Am. Chem. Soc. 2000. 122. 9723-9734 и ссылки в ней.